KIPOR

PURE TECHNOLOGY

MANUEL FONCTIONNEMENT CHARIOT ÉLEVATEUR ÉLECTRIQUE

MODÈLES: KEF10, KEF15, KEF20, KEF25

PRÉFACE

Merci d'avoir porté votre choix sur le chariot élévateur KIPOR.

S'il vous plaît, lire avec attention la notice d'utilisation avant d'utiliser le chariot élévateur afin de travailler correctement. Respecter les instructions d'utilisation en correspondance avec votre chariot pour le conserver dans les meilleures conditions possibles.

Manier le chariot en suivant les indications de ce manuel et faire attention aux étiquettes de sécurité afin d'éviter toute lésion personnelle ou des dommages sur l'appareil.

Il est interdit d'utiliser le chariot élévateur si vous ne disposez pas du permis de conduire.

Toute l'information, les illustrations et les caractéristiques techniques contenues dans cette publication sont basées dans l'information la plus récente disponible au moment de l'impression.

Nous nous réservons le droit de faire tout changement sans préavis et sans obligation.
Aucune partie de cette publication ne peut se reproduire sans le consentement autorisé par écrit.

.

TABLE DES MATIÈRES

Instructions de sécurité .....

Étiquettes d'interdiction et d'obligation .....

Travailler en sécurité .....

Étiquette d'avertissement et plaque .....

Instructions du chariot élévateur .....

Caractéristiques techniques .....

Caractéristiques du chariot élévateur .....

Composants du chariot élévateur .....

Éléments du chariot élévateur .....

Système de direction et panneau de commande .....

Instructions d'utilisation .....

Avant le démarrage ....

Vérifications avant l'utilisation .....

Démarrage et niveau opérationnel .....

Vérifications avant la réparation ....

Batterie .....

Batterie .....

Recharge de la batterie .....

Révisions et entretien .....

Entretien hebdomadaire .....

Maintenance .....

Entretiens quotidiens et maintenance .....

Illustration schématique pour la lubrification .....

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Étiquettes de sécurité

Bien s'assurer d'utiliser correctement cette machine en suivant les instructions spécifiées dans ce manuel. Faire très attention aux étiquettes de sécurité. Le non accomplissement de ces instructions pourrait entraîner des accidents graves.

Étiquettes d'avertissement

⚠ DANGER	Indique une situation de danger imminent que, si vous n'évitez pas, risque de provoquer la mort ou des lésions graves.
⚠ AVERTISSEMENT	Indique qu'il existe un risque potentiel de souffrir des lésions personnelles graves voire de mort si vous ne suivez pas les instructions.
⚠ PRÉCAUTION	Indique la possibilité de souffrir des lésions personnelles ou des dommages à la machine si vous ne suivez pas les instructions.
⚠ ATTENTION	Indique une situation de danger potentiel, que si vous n'évitez pas, peut provoquer un dysfonctionnement.

Étiquettes d'interdiction.

Interdit de fumer.
Maintenir la zone libre de fumée.

Interdiction de flammes.
Maintenir la zone libre de flammes et d'étincelles.

INTERDICTION.
Si vous ne suivez pas les instructions, vous risquez de provoquer un accident.

Étiquettes d'obligation.

Chaussures de sécurité.
Il est obligatoire d'utiliser des chaussures de sécurité.

Lunettes de protection.
Il est obligatoire de porter des lunettes de protection.

Travailler en sécurité

Tous les jours, avant de démarrer le chariot élévateur, effectuez les tâches de vérification et d'entretien.
Consultez le chapitre "révisions et maintenance" pour plus d'information.
Vérifiez tout l'équipement de sécurité, l'équipement de protection et l'interrupteur de sécurité.
Placez correctement la batterie.
Si vous constatez un dysfonctionnement sur le chariot élévateur, ne le démarrez pas. Les tâches de maintenance doivent être réalisées par un personnel qualifié.

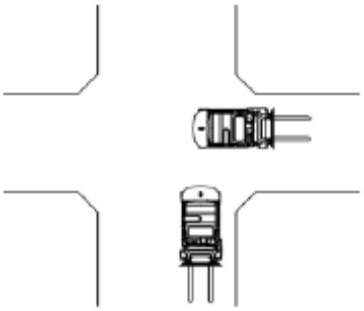
But du charriot élévateur.

Le chariot élévateur s'utilise pour transporter, charger et décharger des marchandises ou des matériaux.
Il est interdit d'utiliser le chariot élévateur pour d'autres usages que ceux prévus par le fabricant.
Si dans la zone de travail, il se produit un mélange de poussière et de gaz dans l'air, cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

Obligations de l'utilisateur

· Le chariot élévateur pourra être utilisé par les personnes qui ont réussi la période de formation et qui disposent du permis de conduire.
· Il est impératif de suivre la réglementation de sécurité locale et nationale.
· Faites attention à la réglementation de ce manuel. Il se peut qu'elle ne soit pas exactement la même que celle de votre pays.
· Adaptez votre chariot élévateur à la réglementation de la loi locale.
· Notifiez tout dysfonctionnement, panne ou accident.
· Manipulez avec attention le chariot élévateur.
· Suivez les règles de sécurité concernant l'équipement de protection.
· N'utilisez jamais le chariot élévateur avec les mains humides ou les chaussures mouillés.

Zone de travail



· Lors de l'utilisation du chariot élévateur suivez les couloirs de circulation.
· Circulez sur un sol ferme et nivelé.
· Assurez-vous que le sol soit suffisamment résistant pour qu'il puisse supporter le poids du chariot et prenez en compte la capacité maximale de la charge et le poids du conducteur.
· Faites très attention aux fourches, au porte-fourches et aux palettes quand vous conduisez le chariot élévateur.
· Il est interdit de s'approcher du chariot élévateur lorsqu'il est en fonctionnement, car la charge ou la fourche pourraient tomber.
· Il faut avoir des extincteurs dans la zone de travail afin d'éviter les accidents.

Instructions de maniement

· N'abandonnez jamais le chariot élévateur pendant le fonctionnement.
· Maniez toujours l'appareil en faisant attention. Évitez les arrêts et les démarrages brusques et les virages rapides.
· Diminuez la vitesse et la charge sur une rampe descendante.
· Diminuez la vitesse sur une route mouillée ou glissante afin d'éviter les dérapages.
· Limitez la vitesse quand d'autres véhicules ou d'autres personnes se trouvent dans votre zone de travail.
· Dans le cas où la charge empêche la visibilité, circulez marche arrière.
· Demandez de l'aide à une personne située hors de la zone de manœuvre si vous n'avez pas une bonne visibilité dans votre parcours.
· Faites attention aux personnes ou aux objets qui se trouvent dans la zone de travail.
· Il est toujours préférable d'arrêter le chariot élévateur quand il y a d'autres personnes dans la zone de travail.
· Il faut maintenir une distance de sécurité avec n'importe quel autre véhicule.
· Assurez-vous de conduire très attentivement sur une plateforme. Faites attention aux extrémités et aux étiquettes de sécurité.

· Faites sonner le klaxon quand vous circulez près d'un autre véhicule ou près d'une personne.
· Appuyez sur le frein en cas d'urgence afin d'éviter les lésions ou les pannes dans l'appareil.
· N'abandonnez jamais le chariot élévateur pendant le fonctionnement. Assurez-vous que le frein de stationnement et le frein d'immobilisation soient débloqués.
· Laissez le passage aux autres véhicules quand vous circulez par une route étroite ou dans un carrefour.
· Une seule personne peut conduire le chariot élévateur.
· Quand vous conduisez sur une plateforme, assurez-vous qu'elle soit bien fixée et suffisamment résistante. Diminuez la vitesse quand vous circuler sur la plateforme.

Manipulation de la charge (charge et décharge)

· Maniez le chariot élévateur avec attention quand vous chargez et déchargez.
· Faites très attention à la capacité de la charge. Ajustez la longueur ou la largeur de la fourche selon la marchandise.
· Manipulez uniquement la charge stable et sûre.
· Faites attention à la charge dont la longueur et la hauteur soient considérables.

Stationnement

· Assurez-vous que les fourches soient sur le sol et utilisez le frein de stationnement.
· Stationnez le chariot élévateur dans une zone appropriée.
· Ne laissez jamais le bouton de démarrage sur la position de démarrage après l'avoir stationné.
· Ne stationnez jamais le chariot élévateur sur une rampe.
· Ne stationnez jamais le chariot élévateur dans une sortie d'urgence.
· Ne stationnez jamais le chariot élévateur dans un endroit qui bloque la circulation.

Batterie

· Faites attention lors du maniement de la batterie.
· Lisez le manuel d'instructions avant de remplacer ou de recharger la batterie et suivez les instructions spécifiées dans la notice. Consultez le chapitre consacré à la "batterie".
· Utilisez des lunettes de protection pour manipuler la batterie.
· Utilisez la batterie appropriée.
· Ajustez correctement la batterie.

Révisions et entretien

Lisez le manuel d'instructions attentivement avant d'effectuer une révision ou un entretien et suivez les instructions telles quelles sont indiquées dans le manuel. Les tâches de maintenance doivent être effectuées par un personnel technique qualifié afin d'éviter les accidents.

Utilisez les pièces détachées recommandées par KIPOR. Il est interdit de modifier ou de réinstaller les fourches.

Garantie

La garantie est uniquement valable si:

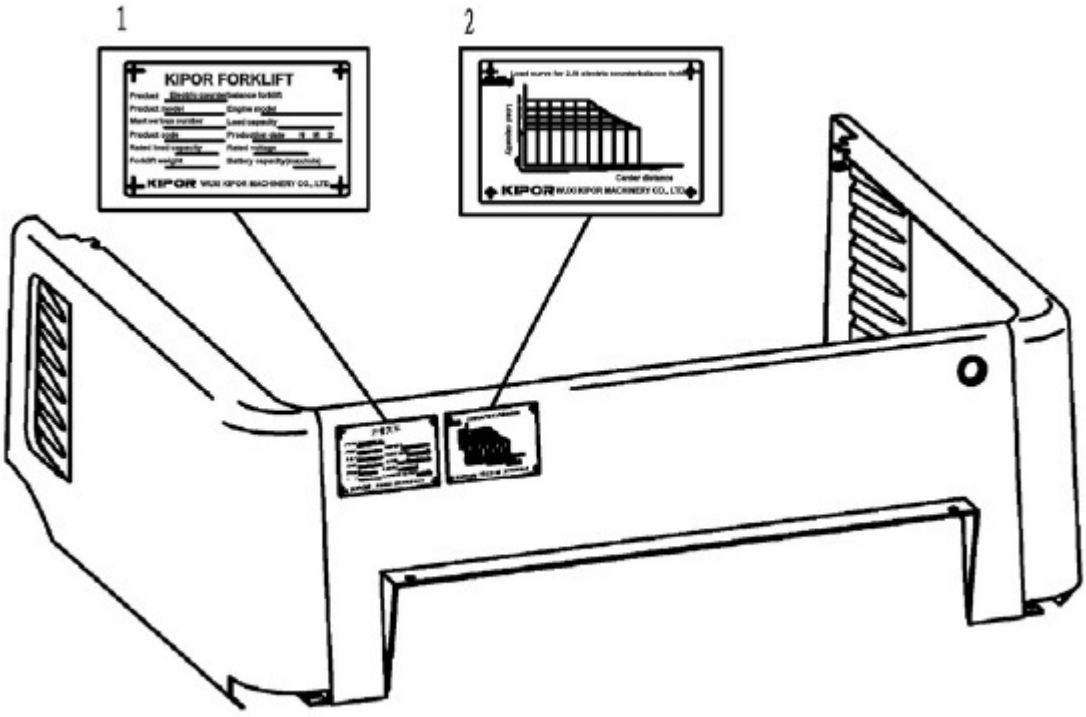
Vous utilisez les pièces détachées recommandées par KIPOR.
Les tâches de maintenance sont effectuées par un personnel technique autorisé.

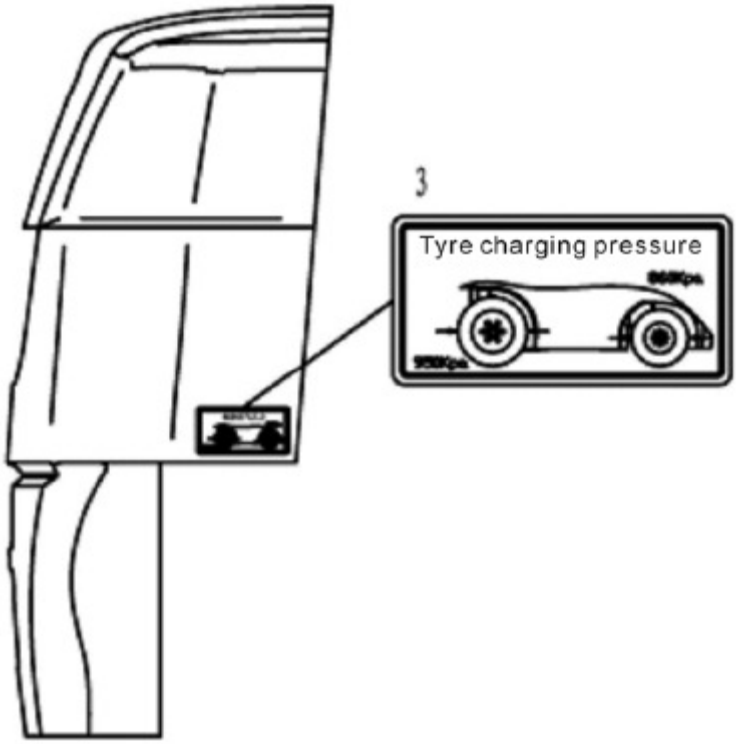
Suivez les instructions du manuel de KIPOR.

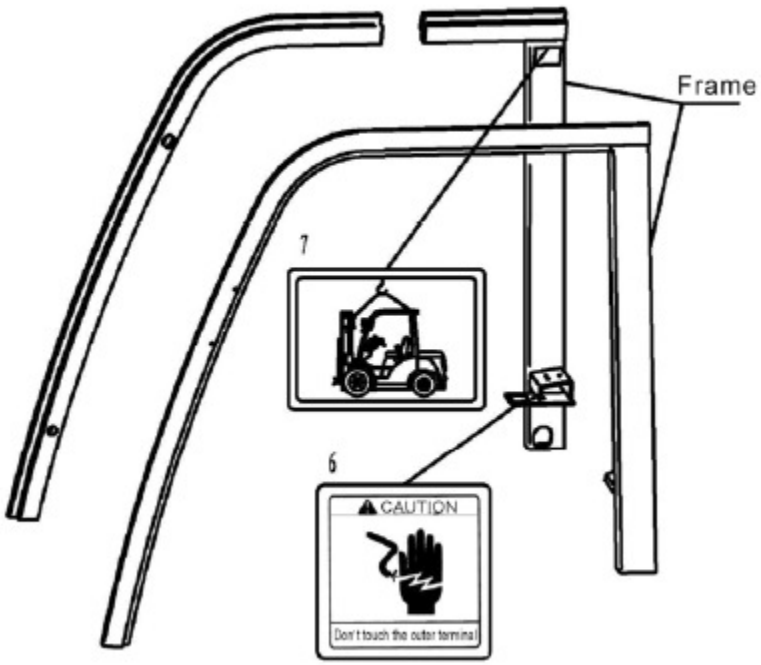
ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT ET PLAQUE

Étiquettes d'avertissement.

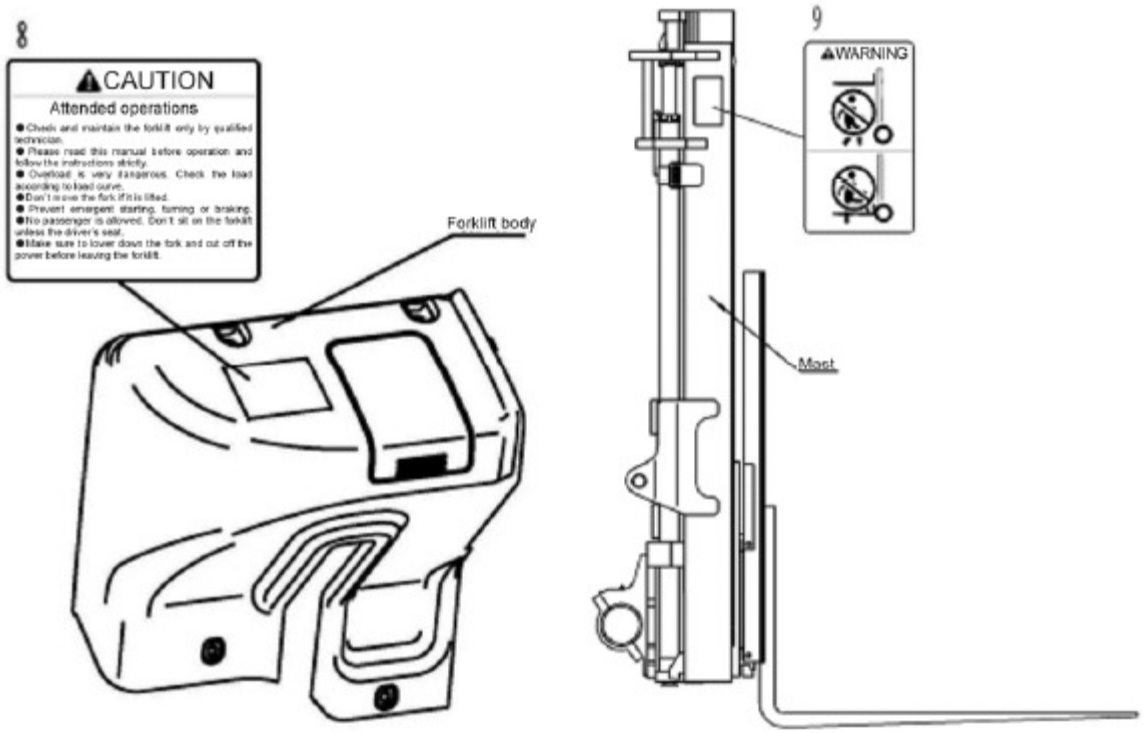
1. Plaque.
2. Courbe de la charge.
3. Contrôle de pression des pneus.
4. Révision et entretien.
5. Attention lors de la charge.
6. Étiquette d'avertissement – ne pas toucher le terminal extérieur.
7. Attention lors du soulèvement.
8. Attention – À prendre en compte.
9. Étiquette d'avertissement – Ne pas rester près du chariot élévateur.
10. Étiquette d'avertissement – élément coupant.
11. Étiquette d'avertissement – Attention à la batterie.




3
Tyre charging pressure


Frame
7
6
CAUTION
Don't touch the outer terminal

Frame = Cadre

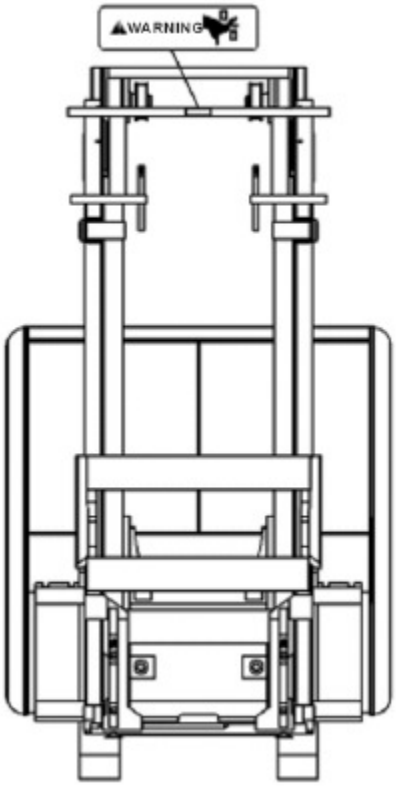

8
CAUTION
Attended operations
● Check and maintain the forklift only by qualified technician.
● Please read this manual before operation and follow the instructions strictly.
● Overload is very dangerous. Check the load according to load curve.
● Don't move the fork if it is lifted.
● Prevent emergent starting, turning or braking.
● No passenger is allowed. Don't sit on the forklift unless the driver's seat.
● Make sure to lower down the fork and cut off the power before leaving the forklift.
Forklift body
9
WARNING
Mast

8. Précaution

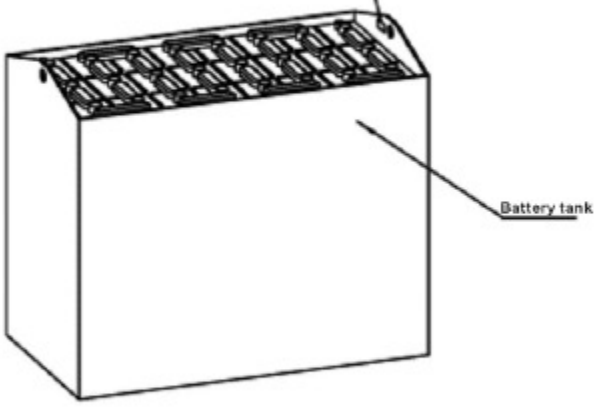
À prendre en compte

· Les taches d'entretien des fourches doivent être effectuées par un personnel technique qualifié.
· Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et suivez les instructions correctement.
· La surcharge est très dangereuse. Vérifiez la charge en suivant la courbe.
· Ne touchez pas les fourches quand elles soient soulevées.
· Évitez les arrêts et les démarrages brusques ainsi que les virages rapides.
· Avant de descendre du chariot élévateur, assurez-vous que les fourches soient sur le sol et utilisez le frein de stationnement.

10



11

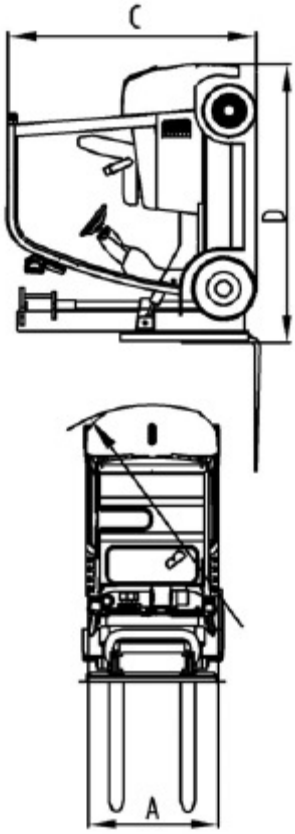


INSTRUCTIONS DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

Caractéristiques techniques

	Modèle			KEF10	KEF25	KEF20	KEF25
Caractéristiques	Capacité de charge nominale.		kg	1000	1500	2000	2500
	Centre de charge.		mm	500	500	500	500
Dimensions	Mât STD	Hauteur max. d'élévation.	mm	3000	3000	3000	3000
	Fourche.	Hauteur x Largeur x Longueur	mm	36x100x1100	36x100x1100	36x120x1100	40x122x1115
	Distance entre les fourches.	Min. x Max.	mm	200x920	200x920	240x1020	240x1020
	Inclination du mât.	Devant / Derrière	degré	6º/12º	6º/12º	6º/12º	6º/12º
	Dimensions.	Longueur.	mm	2175	2175	2267	2317
		Largeur.	mm	1118	1118	1152	1152
		Hauteur min. du mât.	mm	1970	1970	1975	1975
		Hauteur.	mm	2053	2053	2053	2053
	Rayon de manœuvre.	Min.	mm	1850	1850	2000	2020
Rendement.	Vitesse.	Vitesse max. marche (sans charge).	Km/h	16,5	16	15,5	15
		Vitesse élévation (avec charge).	mm/s	450	400	350	320
	Degré de rendement max.	Charge maximale	%	22	19	19	16
	Poids.	Sans batterie.	Kg	2100	2250	2750	3100
Châssis	Pneus.	Devant.	-	À air.	À air.	À air.	À air.
		Arrière.	-	À air.	À air.	À air.	À air.
	Distance entre les axes.	Distance entre les axes.	mm	1410	1410	1490	1490
	Largeur de la voie.	Devant.	mm	960	960	980	980
		Arrière.	mm	917	917	940	940
	Séparation du sol.	Min.	mm	90	90	90	90
Moteur	Batterie	Voltage/Capacité.	v/Ah	48/400	48/400	48/600	48/600
		Système de contrôle.	-	Transistor Convertisseur	Transistor convertisseur	Transistor Convertisseur	Transistor Convertisseur

Caractéristiques techniques des fourches.



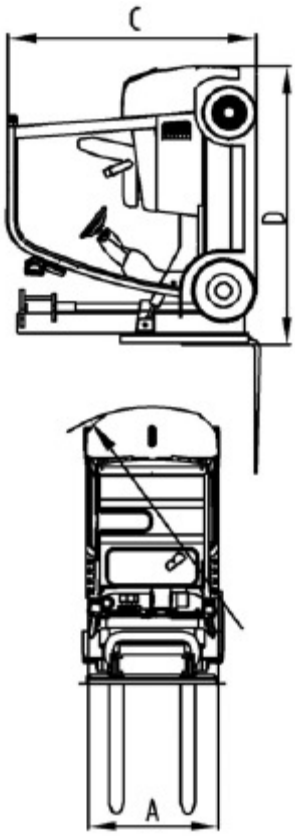
Modèle		KEF-10	KEF-15	KEF20	KEF25
Charge nominale.	Kg.	1000	1500	2000	2500
Centre de gravité de la charge.	mm.	500	500	500	500
Largeur A.	mm.	1024	1024	1152	1152
Rayon de manœuvre B.	mm	1850	1850	2000	2000
Hauteur C.	mm	2053	2053	2053	2053
Longueur D.	mm	2175	2175	2267	2317
Hauteur max. mât	mm	4245	4245	4256	4256

INSTRUCTIONS DE LA FOURCHE

Caractéristiques techniques

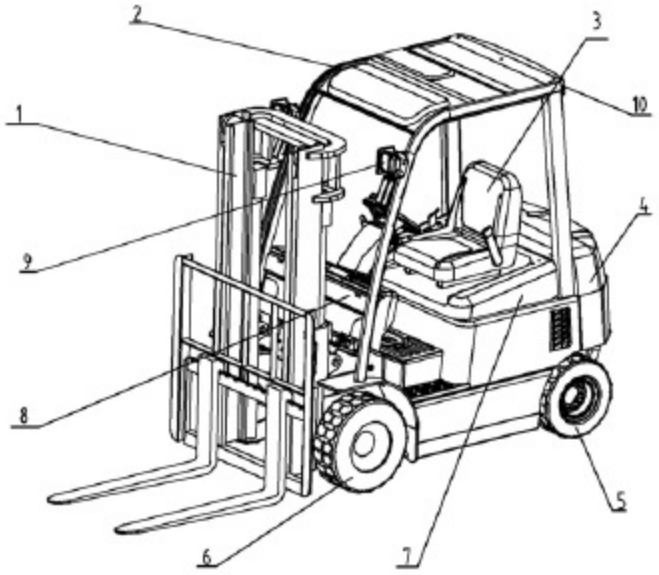
Caractéristiques	Modèle			KEF30	KEF35
	Capacité de la charge nominale.		kg	3000	3500
	Centre de la charge.		mm	500	500
Dimensions	Mât STD	Hauteur max. de l'élévation	mm	3000	3000
	Fourche	Hauteur x Largeur x Longueur.	mm	45x125X1070	40x125x1070
	Distance entre fourches.	Min. x Max.	mm	250x1070	250x1070
	Inclination du mât.	Devant /Arrière.	degré	6º/12º	6º/12º
	Dimensions	Longueur.	mm	2590	2590
		Largeur.	mm	1230	1230
		Hauteur min. du mât.	mm	2116	2116
		Hauteur.	mm	2140	2140
	Rayon de manœuvre.	Min.	mm	2250	2250
Rendement	Vitesse	Vitesse max. marche (sans charge).	Km/h	16	16
		Vitesse d'élévation (avec charge).	mm/s	350	350
	Degré de rendement max.	Charge maximale.	%	15	15
	Poids.	Sans batterie.	Kg	2100	2100
Châssis	Pneus	Devant.	-	23X10-12	23X10-12
		Arrière	-	21X8-9	21X8-9
	Distance entre les axes	Distancia entre les axes.	mm	1700	1700
	Largeur de la voie.	Devant.	mm	1000	1000
		Arrière.	mm	980	980
	Séparation du sol.	Min.	mm	110	110
Moteur	Batterie.	Voltage/Capacité.	v/Ah	80/450	80/450
		Système de contrôle.	-	Transistor Convertisseur	Transistor Convertisseur

Caractéristiques techniques des fourches.



Modèle		KEF-30	KEF-35
Charge nominale.	Kg.	3000	3500
Centre de gravité de la charge.	mm	500	500
Largeur A.	mm	1230	1230
Rayon de manœuvre B	mm	2250	2290
Hauteur C.	mm	2140	2140
Longueur D.	mm	2590	2590
Hauteur max. mât	mm	4128	4128

Composants du chariot élévateur.



1. Élévateur.
2. Châssis.
3. Siège.
4. Contrepoids.
5. Pneu arrière.
6. Pneu devant.
7. Capot du moteur.
8. Écran protecteur frontal.
9. Phare devant.
10. Phare arrière.

Éléments du chariot élévateur.

Siège du conducteur.
Le siège dispose d'une ceinture de sécurité.
Vous pouvez ajuster facilement la position du siège avec le levier d'ajustement.

(1) Ajustez la position du siège.
Tirez du levier jusqu'à la position souhaitée, et, lâchez-le pour bloquer le siège.

(2) Attachez la ceinture de sécurité.

⚠ ATTENTION
Assurez-vous que le siège reste bloqué.

Attacher la ceinture de sécurité.
a. Introduisez la boucle dans la fermeture.
b. La boucle fait "click" quand elle est bien enclenchée dans la fermeture. Tirez votre ceinture afin de vérifier qu'elle soit bien attachée.
c. La longueur de la ceinture de sécurité s'ajuste en fonction de la corpulence du conducteur.

Détacher la ceinture de sécurité :
a. Desserrez la ceinture de sécurité.
b. Appuyez sur le bouton pour que la boucle se détache.

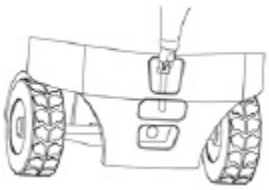
⚠

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la ceinture de sécurité soit bien attachée.
Une manipulation incorrecte peut faire renverser le chariot, et, si cela arrive, la ceinture doit vous protéger.
Si le chariot élévateur se renverse, afin d'éviter des lésions personnelles, restez sur votre siège, tenez-vous au volant

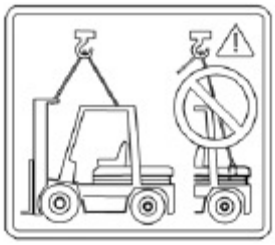
afin de chercher le centre de gravité et n’essayez pas de sauter de la machine.

Crochet d’attelage.



Le crochet d’attelage sert à remorquer le chariot élévateur dans le cas où celui-ci resterait coincé dans une fosse ou dans un bassin de boue. Le crochet d’attelage peut être utilisé également pour accrocher le chariot élévateur à un camion. Il est interdit d’utiliser le chariot élévateur pour remorquer d’autres véhicules.

Soulever le chariot élévateur.

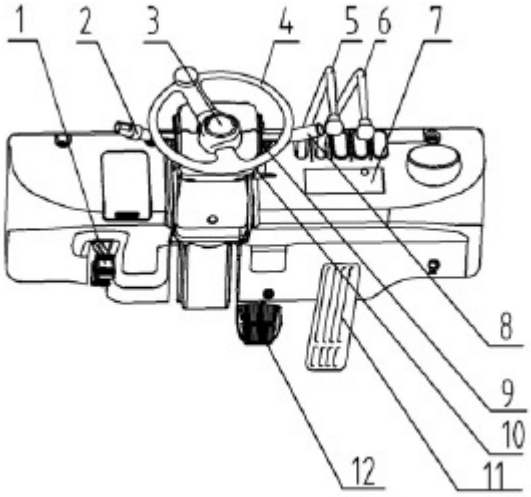


Accrochez le chariot élévateur en suivant les indications du dessin qui se trouve à gauche.

PRÉCAUTION

(1) Le câble en acier doit être suffisamment résistant.

Système de direction et panneau de commande.



1 – Frein.
2 – Levier de l'inverseur de marche.
3 – Klaxon.
4 – Volant.
5 - Levier d'élévation et de descente.
6 – Levier d'inclination.
7 – Écran.
8 – Feu clignotant.
9 – Bouton de démarrage.
10 – Levier d'ajustement inclination/direction.
11- Pédale d'accélérateur.
12 – Pédale du frein.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Avant le démarrage.

- Avant de démarrer le chariot élévateur, s'il vous plaît, lisez ces instructions et assurez-vous d'avoir bien compris toute la réglementation concernant le maniement, les tâches de révision et l'entretien. L'inaccomplissement de ces instructions pourrait entraîner des accidents graves.
  En outre d'accomplir avec les procédés standard, suivez également les indications ci-dessous :
- Si vous suivez correctement les indications décrites dans ce manuel, vous pourrez utiliser le chariot élévateur en toute sécurité. L'information concernant la sécurité est extrêmement importante. Nous vous prions de la lire et de vous assurer de l'avoir bien compris.
- Lisez le manuel d'instructions avant de conduire le chariot élévateur et suivez la réglementation de circulation pendant la conduite.
- Quand vous conduisez le chariot élévateur, utilisez l'équipement de protection approprié. Ne portez pas de cravate ni de vêtements larges, car ils pourraient se prendre dans la machine et provoquer un accident inattendu.
- N'inclinez pas le mât quand les fourches soient entrain de monter, car cela provoquerait un déséquilibre voire un accident.
- Effectuez les révisions et l'entretien pertinents si vous constatez un bruit bizarre.
- Lorsque vous prenez la charge, les fourches devraient s'élever environ 15-20 cm sur le sol.
- La surcharge ou la charge déséquilibrée risque un danger Si le centre de gravité se situe sur la partie frontale, la capacité de la charge va être affectée. Vérifiez la charge en fonction de la courbe.
- Évitez la mauvaise utilisation du véhicule.
- Utilisez uniquement l'huile recommandée. Au contraire, votre chariot élévateur ne va pas fonctionner correctement et il pourrait se produire un dysfonctionnement.
- Ne permettez pas que la batterie se décharge. Vérifiez la batterie en suivant les indications du manuel d'instructions.
- Éloignez toujours la batterie des sources de chaleur. Lorsque vous chargez la batterie se génèrent des gaz inflammables, par conséquent, vous devez la charger dans un endroit bien aéré.
- Si vous devez réparer ou changer le système électrique, contactez votre fournisseur car le rendement de votre chariot élévateur peut être affecté.
- Évitez que l'eau pénètre dans les composants électriques, car elle risquerait de provoquer un dysfonctionnement ou un accident. Couvrez les pièces électriques avec une bâche en plastique lorsque vous procédez à nettoyer la batterie du chariot élévateur.
- Revenez à la position initiale quand le levier de l'inverseur de marche et la pédale d'accélérateur se trouvent sur la position "ON". Même quand vous tournez la clé à la position ON, le chariot élévateur ne pourra pas démarrer jusqu'à ce qu'il revienne à la position initiale.

- En cas d'intempérie, ne chargez pas la batterie et débranchez-la immédiatement. Ne touchez jamais le câble de l'alimentation ou la prise. Nous vous recommandons d'installer un paratonnerre.

Révisions

Révisez le chariot élévateur au quotidien et effectuez les vérifications indiquées dans le manuel d'instructions.

Élément	Résolution de problèmes.
Dernière panne.	Réparée.
Aspect extérieur.	Fuite d'eau, pièces détachées ou endommagées.
Pneus.	Pression des pneus ; vérifier qu'ils ne soient pas endommagés; vérifier également les jantes et les écrous.
Feux.	Vérifiez les ampoules.
Huile hydraulique.	Vérifiez le niveau d'huile, la pollution et la viscosité.
Pédale du frein.	Ampleur de la pédale et efficience des freins.
Huile des freins.	Niveau d'huile.
Levier du frein.	Vérifiez l'efficience des freins.
Volant.	Vérifiez qu'il soit bien ajusté et qu'il ne vibre pas. Vérifiez la direction.
Klaxon.	Vérifiez le klaxon.
Instruments.	Fonctions.
Système de charge.	Vérifiez les possibles fuites d'huile, les pièces détachées ou endommagées.
Moteur.	Bruit anormal ou rotation.
Batterie.	Charge.
Chargeur.	Allumage.

Aspect extérieur

1) Vérifier l'état général.

   Vérifiez s'il existe une fuite.

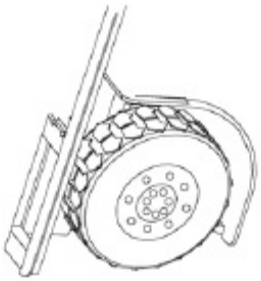
2) Vérifier le dessous du chariot élévateur.

   Vérifiez qu'il n'existe pas de fuite d'huile ou d'eau.

   Vérifiez qu'il n'y ait pas de pièce détachée ou endommagée.

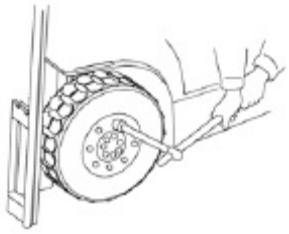
En cas de dysfonctionnement, contactez votre fournisseur.

Pneumatiques.



Ajustez la pression des pneus. Si la pression n'est pas celle recommandée vous allez les endommager; le chariot élévateur va consommer plus de combustible et l'appareil va être plus difficile à manier.
Desserrez le couvercle de la valve. Mesurez et ajustez la pression du combustible en utilisant un manomètre.
Consultez les caractéristiques techniques pour connaître la valeur de la pression du pneumatique. Vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites dans la valve et replacez le couvercle.
Vérifiez le pneumatique et les écrous; s'il existe une détérioration ou un dommage ou bien si les écrous sont pliés, effectuez les réparations nécessaires.

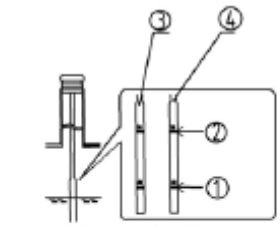
ATTENTION



Si la jante du pneu est endommagée parce que la pression du pneu est très élevée, cela risque d'être dangereux.
Vérifiez et ajustez la pression du pneu en suivant le manuel d'instructions.
Maintenez le compresseur d'air en bon état.
Si la pression du pneu est très élevée, il risque d'exploser.

Vérifiez la clé à pipe.
Vérifiez que les écrous soient bien ajustés.
Ajustez les écrous avec un cric.
Consultez le chapitre "entretien" pour connaître la valeur du cric.

Feux.
Vérifiez le filament.
Vérifiez la vitre.
Maintenez la vitre propre.



①Max. lifting height:5000mm
②Max. lifting height:5500-7000mm
③1.5T/3.0T forklift
④2.5T/3.5T forklift

Vérification de l'élévateur de fourche.

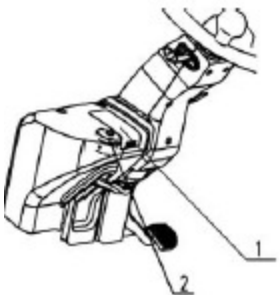
Niveau de l'huile hydraulique.
Stationnez le chariot élévateur sur une superficie nivelée avec les fourches complètement baissées.

1. Enlevez le bouchon du réservoir d'huile hydraulique.
2. Nettoyez la jauge du niveau de l'huile et introduisez-la dans le réservoir d'huile hydraulique.
3. Vérifiez le niveau de l'huile.

Observations: Le niveau d'huile hydraulique varie en fonction de la position des fourches.

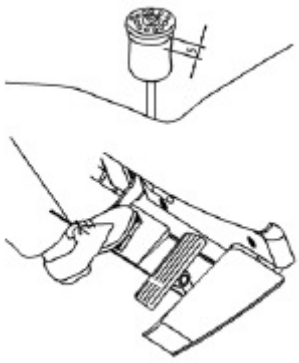
4. Si le niveau d'huile est bas, remplissez le réservoir avec de l'huile. Nettoyez tout reste d'huile renversée.

1. Hauteur max. d'élévation: 5000mm
2. Hauteur max. d'élévation : 5500-7000mm
3. Chariot élévateur 1.5T/3.0T
4. Chariot élévateur 2.5T/3.5T



Niveau du liquide des freins
1. Arrêtez le moteur et ouvrez le couvercle du réservoir du liquide des freins.
2. Vérifiez le niveau du liquide des freins. Il devrait se situer entre le niveau supérieur et inférieur.
3. Si le liquide des freins est en-dessous du niveau inférieur, ajoutez du liquide jusqu'à atteindre le niveau supérieur.

1. Couvercle du réservoir du liquide des freins.
2. Réservoir du liquide des freins.



⚠ ATTENTION

Si le liquide des freins se consomme très rapidement, vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites.
Utilisez uniquement le liquide de freins recommandé.
Évitez l'entrée de poussière dans le liquide de freins.
Vérifiez que l'orifice de ventilation ne soit pas obstrué.

Pédale de freinage.
1. Appuyez sur la pédale de freinage jusqu'au but et vérifiez la distance par rapport au sol.
2. Vérifiez si la pédale de freinage bouge quand le chariot élévateur est freiné.
3. Vérifiez le mouvement de la pédale de freinage.

4. Vérifier le libre parcours de la pédale de freinage.

Observations: consultez les données de la maintenance pour connaître la valeur standard du libre parcours et de la course du frein.

5. Si vous observez une anomalie (ex. un libre parcours très long, une action anormale de la pédale ou une insuffisante capacité de freinage), vous devez contacter un technicien spécialisé afin qu'il vérifie le chariot élévateur.

Valve du frein

1. Vérifiez la pression qu'il faut exercer pour retirer la valve du frein dans sa totalité.

Observations: Consultez la valeur de la pression à exercer dans les caractéristiques techniques.

⚠ ATTENTION

Si vous constatez une anomalie, effectuez les tâches de révision et de maintenance.

Système d'élévation.

1. Vérifiez que la fourche ne soit pas cassée ou déformée.
2. Vérifiez que le châssis du chariot élévateur ne soit pas déformé, vérifiez également la tension de la chaîne et qu'il n'existe pas de fuite de combustible ou d'huile hydraulique.
3. Vérifiez que le levier d'élévation et le levier d'inclination fonctionnent correctement.

Si vous constatez une anomalie, effectuez les tâches de révision et de maintenance.

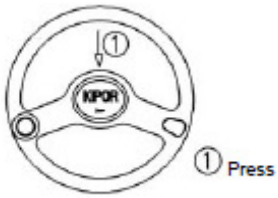
Volant.

Après avoir démarré le moteur, vérifiez les éléments ci-dessous :

1. Vérifiez le libre parcours du volant.

Observations: consultez les données de maintenance pour connaître la valeur standard du libre parcours.

2. Vérifiez l'ajustement du volant.
3. Si vous constatez une anomalie, effectuez les tâches de révision et de maintenance.



Klaxon.
Observations: Avant de vérifier le klaxon, connectez le bouton de démarrage.

Mode de conduite :

1. Freinage.

Appuyez sur la pédale de freinage quand le chariot élévateur se déplace lentement et vérifier s'il y a une anomalie.
Vérifiez l'action de freinage.

2. Moteur.

Vérifiez le moteur et s'il émet un bruit bizarre.

3. Direction.

Tournez plusieurs fois le volant pour vérifier la direction.

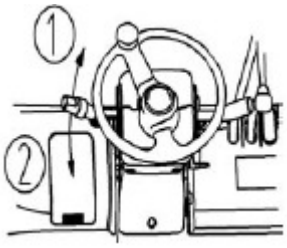
Démarrage et niveau opérationnel

Démarrage.

Introduisez la clé.
Quand la clé se trouve sur la position OFF, le moteur s'arrête.
Tournez la clé dans le sens des aguilles d'une montre jusqu'à la position ON. Le moteur démarre quand la clé se trouve sur cette position.

⚠ ATTENTION
Ne tournez pas la clé vers la position ON si vous appuyez sur la pédale de l'accélérateur.
Enlevez la clé si vous n'utilisez pas le chariot élévateur.

Levier marche avant/marche arrière



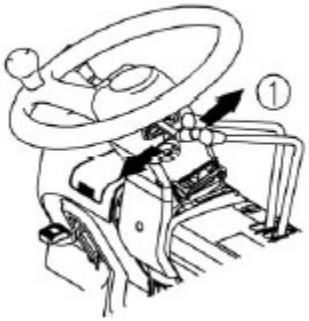
1. Vers l'avant.
2. Vers l'arrière.

Utilisez le levier de contrôle pour changer la marche. (marche avant/marche arrière).

Avant ---- Poussez le levier de contrôle vers l'avant.
Arrière --- Poussez le levier de contrôle vers l'arrière.

Si vous poussez le levier dans le sens contraire au parcours du chariot élévateur, la valve électrique du frein de sécurité va s'activer lorsque vous appuyez sur l'accélérateur.

⚠ ATTENTION
Faites fonctionner la valve électrique avec attention pendant la charge.



Activation du clignotant.

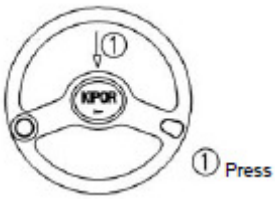
Tourner à gauche ----Actionnez l'interrupteur vers l'avant.
Tourner à droite ----Actionnez l'interrupteur vers l'arrière.
Les clignotants fonctionnent même si la clé de démarrage se trouve sur la position OFF.
Le levier du clignotant peut se rétablir automatiquement.

⚠ ATTENTION
En général, le levier qui active le clignotant se trouve à droite.

Commutateur d'éclairage
Il a trois positions: première, deuxième et troisième.

	Première	Deuxième	Troisième
Lumière supérieure	___	○	○
Lumière latérale	○	○	○
Lumière du tableau de bord	○	○	○

⚠ ATTENTION
La lumière intérieure ne devrait pas s'allumer en même temps que les autres lumières.



1. Appuyer.

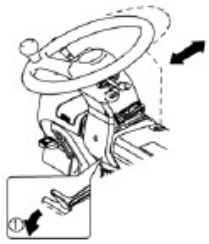
Klaxon.
Pour toucher le klaxon, appuyez sur le bouton qui se trouve au centre du volant. Même si le moteur est à l'arrêt, le klaxon va sonner.

Levier d'élévation/ de descente

Élévation--Appuyez sur le levier de contrôle vers l'arrière.
Descente --Appuyez sur le levier de contrôle vers l'avant.
Ajuster la vitesse d'élévation/descente avec ce levier.

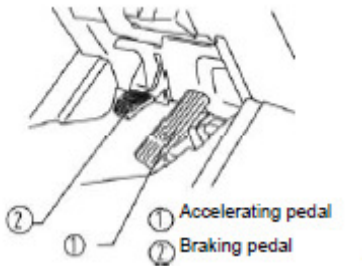
Levier d'inclination.

Incliner le mât avec ce levier.
Vers l'avant -----Appuyez sur le levier d'inclination vers l'avant.
Vers l'arrière--- Appuyez sur le levier d'inclination vers l'arrière.
Ajuster la vitesse d'inclination avec ce levier.



Ajuster le levier d'inclination du volant.
1. Ajustez l'angle d'inclination du volant avec le levier d'inclination.
2. Bloquez la position du volant.
3. Vérifiez si le volant est bien bloqué.

⚠ ATTENTION
1. Ajustez la position du volant avant de démarrer le chariot élévateur.
2. N'ajustez jamais la position du volant pendant que vous conduisez.



Pédale de freinage.
Faites attention lorsque vous utilisez la pédale de freinage et assurez-vous que la pédale d'accélération ne soit pas très dure.

1- Pédale d'accélération.
2- Pédale de freinage.

Interrupteur de la batterie.
Quand vous connectez ou déconnectez la batterie, coupez l'interrupteur de démarrage.

ATTENTION

1. Débranchez l'interrupteur de la batterie quand vous vérifiez le système électrique.
2. Débranchez l'interrupteur de la batterie si vous constatez une anomalie.
3. Ne débranchez pas l'interrupteur de la batterie si le courant est connecté car il pourrait se produire une décharge et la batterie risque de s'endommager.

1. Interrupteur de la batterie.

Vérifications avant la réparation.

D'abord, placez le chariot élévateur sur une superficie horizontale et avec le moteur arrêté. Effectuez les vérifications ci-dessous:

1. Fuites d'huile ou d'eau.
2. État des pièces.
3. Lubrification des pièces.
4. Montez et descendez la fourche pour lubrifier les pièces internes du cylindre hydraulique.
5. Si vous constatez une anomalie, contactez le technicien.

BATTERIE

Batterie.

Lors de l'utilisation de la batterie faites attention aux indications ci-dessous :

1. Éviter que la batterie se décharge en excès.

L'indicateur de la capacité de la batterie clignote quand la quantité électrique de la batterie ne dépasse pas 20% de la quantité totale. Dans ce cas, chargez la batterie au plus vite.

2. S'éloigner des sources de chaleur.

La batterie peut produire du gaz inflammable ou explosif, par conséquent nous vous conseillons de l'éloigner des sources de chaleur.

3. Vérifier le niveau de l'électrolyte.

Les électrolytes consomment beaucoup quand la batterie est en charge. Il est important de remplir avec de l'eau distillée avant de charger la batterie et, après une heure de charge, revérifier le niveau de l'électrolyte.

4. Maintenir la batterie propre.

Maintenez toujours la batterie propre et sèche. Ajustez correctement la valve de remplissage.

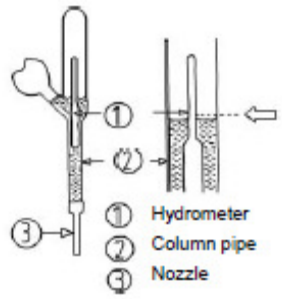
Vérifiez la densité spécifique de l'électrolyte.

Vérifiez la densité spécifique de l'électrolyte une fois par semaine.

Densité spécifique de la batterie chargée .....1.290 $\pm$ 0,005 (30º)
Densité spécifique de la batterie déchargée.. 1.140 $\pm$ 0,005 (30º)

Si la densité spécifique mesurée est inférieure à 1.140 (30º), chargez la batterie immédiatement jusqu'à atteindre une valeur de 1.290$\pm$ 0,005 (30º).

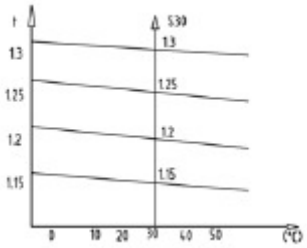
Vérifiez la température de l'électrolyte avec un thermomètre et convertissez la densité spécifique (30º).



⚠ ATTENTION

Notez la spécification de la batterie.

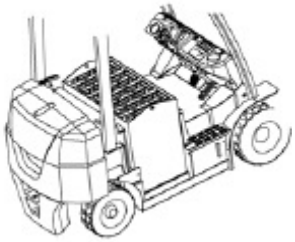
1 – Hydromètre.
2- Tuyau.
3- Buse.



Rapport entre la densité spécifique de l'électrolyte et la température :
Formule de conversion:
S30:S + 0,0007 (t-30º)
S30 indique la densité spécifique à une température de 30º;
St indique la densité spécifique de la température;
t indique la température de l'électrolyte.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour vérifier le niveau de l'électrolyte, le chariot élévateur doit être stationné sur une superficie horizontale et sans charge.
Attention: l'électrolyte est corrosif. Quand vous vérifiez ou mesurez le niveau de l'électrolyte, vous devez porter des vêtements appropriés et un équipement de protection.



Remplacer la batterie.

1. Déplacez le siège du conducteur.
2. Enlevez la cheville de la batterie.
3. Démontez les plaques latérales du couvercle du moteur.
4. Utilisez un chariot élévateur manuel ou une grue pour enlever la batterie.
5. La batterie pèse environ 900 kg. Assurez-vous que le câble d'élévation soit suffisamment résistant pour supporter le poids.

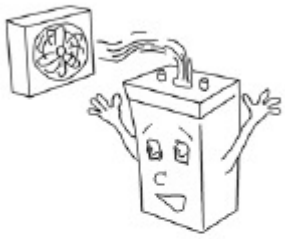
Emmagasinage la batterie.

Si la batterie doit s'emmagasiner pendant deux semaines, enlevez la cheville de la batterie pour éviter qu'elle se décharge. Si la batterie doit s'emmagasiner pendant une période plus longue, rechargez la batterie une fois par mois.

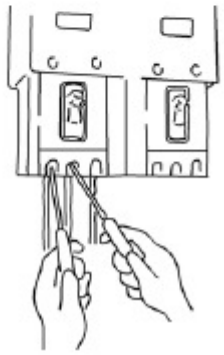
Recharge de la batterie.

Lorsque vous chargez la batterie, il peut se former un gaz d'hydrogène et de l'oxygène et cela risque d'être dangereux.

Prendre en compte :



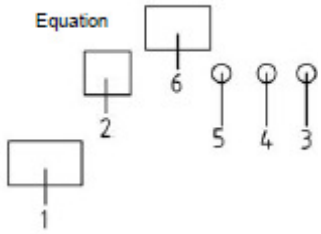
1. Vous devez charger la batterie dans une zone bien aérée et éloignée des sources de chaleur.
2. Vous devez laisser le couvercle de la valve de remplissage ouvert.
3. La batterie doit être éloignée des sources de chaleur et vous devez placer des plaques ou des étiquettes d'avertissement.
4. Ne déplacez pas la batterie pendant la charge.
5. Ne démarrez pas le chariot élévateur pendant la charge.



Pendant la charge de la batterie :

1. Vérifiez le modèle de fusible du courant alternatif et le modèle de disjoncteur.
2. Chargez la batterie avant de démarrer le moteur pour la première fois.
3. Il n'est pas nécessaire de charger la batterie au quotidien si vous n'utilisez pas le chariot élévateur.
4. Effectuez l'équation de charge une fois par mois, même si vous n'utilisez pas l'appareil.
5. Vérifiez une fois par semaine le niveau de l'électrolyte et la densité spécifique.

1. Instructions d'utilisation.



(1) Interrupteur chargeur.
(2) Interrupteur d'équation de charge.
(3) Voyant qui indique la puissance.
(4) Voyant qui indique que la charge est terminée.
Le voyant s'allume quand la batterie est totalement chargée.
(5) Voyant de la batterie.
Le voyant s'allume quand la batterie n'est pas connectée ou quand il détecte une anomalie.
(6) Tuyau Nixie.
Indique le voltage (V), le courant de charge (A), l'heure de charge (H) et les ampères par heure. (AH).

2. Procédé.

Connecter la batterie.
↓
Connecter le courant (CA, 380V).
↓
Brancher l'interrupteur de charge.
↓
Effectuer les vérifications pertinentes et changer à charge normale.
↓
Débrancher l'alimentation et la batterie.

(1) Connecter la batterie.
Vérifiez la polarité de la batterie. Ne branchez jamais la batterie avec le pôle opposé.

(2) Brancher le courant.
Branchez le câble de courant dans le tableau, allumez l'interrupteur du tableau et l'interrupteur de l'alimentation. Il se produit une reconnaissance automatique avant la charge normale.

(3) Branchez l'interrupteur de l'équation de charge quand la charge normale soit terminée. Le voyant qui indique l'équation de charge s'allume et indique JH. Arrêtez le chargeur après avoir fini l'équation de charge.

(4) Débrancher le courant.
Débranchez le courant et éteignez l'interrupteur du tableau.

(5) Démonter la batterie.
Démontez la batterie. Tous les voyants vont s'éteindre.

(6) Une fois la charge terminée, rangez les câbles électriques pour une prochaine utilisation.

RÉVISIONS ET ENTRETIEN

Révision hebdomadaire.

Outre les vérifications qu'il faut effectuer avant chaque utilisation, vous devrez réaliser aussi les révisions ci-dessous une fois par semaine (40 heures) :

Niveau de l'électrolyte ---------- Remplir avec de l'eau distillée.
Électrolyte ---------- Vérifier la densité spécifique.
Écrous et vis ---------- Ajuster.
Lubrifier le système d'élévation et de direction ----- Vérifier l'huile lubrifiante MP.
Lubrifier la chaîne ---------- Vérifier l'huile du moteur.

⚠ Si vous constatez une anomalie ou si vous voyez un code d'erreur sur l'écran, arrêtez immédiatement le chariot élévateur et contactez votre fournisseur ou technicien.

⚠ Faites attention à tout dysfonctionnement. N'utilisez pas le chariot élévateur jusqu'à ce qu'il soit réparé.

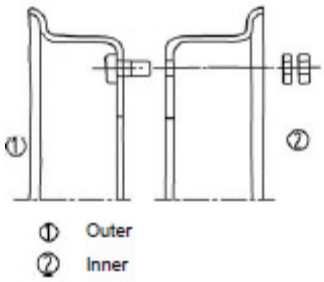
Vous devez concentrer les tâches de révision et d'entretien dans les éléments décrits ci-dessus.

Remplacez l'huile lubrifiante si elle est sale.
Vérifiez toujours le chariot élévateur avant de le démarrer et effectuez les tâches de révision et d'entretien chaque semaine en suivant le manuel d'instructions.

Vérifiez le niveau et la densité de l'électrolyte.
Suivez les instructions du manuel concernant l'entretien de la batterie.
Ajustez les écrous et les vis du châssis et du système de charge.
Lubrifiez le châssis d'élévation et le système de la tige de direction.
Lubrifier les chaînes, le système de la tige de direction, etc.

Entretien

Remplacement des pneus.



1. Extérieur.
2. Intérieur.

⚠

1. Prendre les mesures de protection nécessaires lors du changement des pneus du chariot élévateur.
Ne vous placez jamais sous la fourche.
2. Assurez-vous que les écrous et les vis des pneus soient bien ajustés.
3. La pression des pneus est très élevée, faire attention aux coupures et aux protubérances.
4. Consultez les données de maintenance pour connaître les valeurs du cric et de la pression d'air dans les pneus.

Pneu avant.

1. Arrêtez le chariot élévateur, placez-le sur un sol horizontal et arrêtez le moteur.
2. Débranchez le frein de stationnement et placez le cric sous le chariot élévateur.
3. Soulevez le chariot élévateur et desserrerez les écrous.
4. Continuez à soulever l'appareil jusqu'à le décoller du sol, desserrez complètement les écrous du pneu et enlevez-les. Ensuite, enlevez le pneu.
5. Pour replacer le pneu, il faut suivre les mêmes indications, mais à l'inverse.
6. Vérifiez et ajustez la pression de l'air des pneumatiques après les avoir remplacés.

⚠

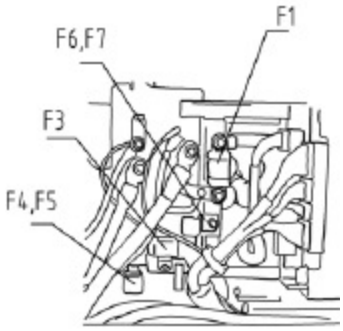
Consultez les données d'entretien pour connaître les valeurs de la pression d'air des pneus.

Pneu arrière.

1. Arrêtez le chariot élévateur, placez-le sur un sol horizontal et arrêtez le moteur.
2. Débranchez le frein de stationnement et placez le cric sous le chariot élévateur.
3. Soulevez le chariot élévateur et desserrez les écrous.
4. Continuez à soulever l'appareil jusqu'à le décoller du sol, desserrez complètement les écrous du pneu et enlevez-les. Ensuite, enlevez le pneu.

5. Pour replacer le pneu, il faut suivre les mêmes indications, mais à l'inverse.

6. Vérifiez et ajustez la pression de l'air des pneumatiques après les avoir remplacés.

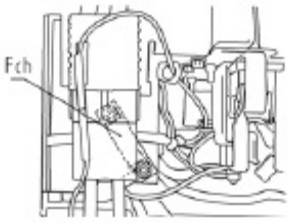


Remplacer les fusibles

Si les voyants sont éteints ou si l'équipement ne fonctionne pas quand vous démarrez le moteur, vérifiez que les fusibles ne soient pas grillés. Les fusibles se trouvent dans la boîte à fusibles.

Observations: Ci-dessous, vous allez trouver l'équipement de connexion pour chaque fusible:

1) ..... F1 (système de direction et de charge).
2) ..... F3 (système de direction).
3) ..... F4 F5 (équipement auxiliaire).
4) ..... F6 F7 (Chargeur).



⚠

1. Enlevez le fusible F4 ou F5 à l'aide de pinces.
2. Le nouveau fusible devra avoir la même qualité et capacité.
3. Si le nouveau fusible grille, effectuer les tâches de révision et d'entretien.
4. Évitez les courts-circuits quand vous remplacez les fusibles.

Grille de révision et d'entretien.

Les révisions et les tâches d'entretien sont essentielles pour que le chariot élévateur soit en bon état. La grille ci-dessous décrit les intervalles de temps dans lesquels vous devez effectuer les taches d'entretien.

Chaque jour (avant la mise en marche) ---------- toutes les 8 heures.
Chaque semaine ---------- toutes les 40 heures.
Toutes les 6 semaines ---------- toutes les 250 heures.
Tous les 3 mois ---------- toutes les 500 heures.
Tous les 6 mois ---------- toutes les 1000 heures.
Une fois par an ---------- toutes les 2000 heures.

Grille d'entretien.

Périodicité ou toutes les	Toutes les six Semaines. 250 h.	Tous les trois mois. 500h.	Tous les six mois. 1000h.	Une fois par an. 2000h.
Huile des freins.			○	○
Huile hydraulique.			○	○
Filtre à huile hydraulique.			○	○
Lubrifiant. Inclination/Direction.				○
Huile pour engrenages.				○
Graisseur pour joints/axes.				○
Tuyau du réservoir du combustible.			Tous les 2 ans.	
Tuyau d'engrenages de la direction électrique.			Tous les 2 ans.	
Tuyau du système de charge.			Tous les 2 ans.	
Chaîne.			Tous les 2 ans.	

Grille de la période d'entretien

Observations: R: Indique qu'il faut effectuer une révision et qu'il faut remplacer; A: Indique qu'il faut ajuster; N: Indique qu'il faut nettoyer; Lu: Indique qu'il faut lubrifier; M: Indique qu'il faut mesurer, régler et ajuster.

Périodicité ou toutes les	Toutes les six semaines. 250 h.	Tous les trois mois. 500h.	Tous les six mois. 1000h.	Une fois par an. 2000h.
Système électrique.				
Moteur.				
Bruit.	R			
Terminal.	A			
Résistance d'isolement.		M		
Balayette électrique.			R	
Rectificateur.			R	
Ressort de la balayette électrique.				M

Batterie.				
Recharge de la batterie.	R			
Niveau de l'électrolyte.	R			
Proportion de l'électrolyte.	M			
Connexion du terminal.	R			
Boîte de la batterie.	R			
Résistance de l'isolement.		M		
Voltage de la batterie après la recharge.				M
Chargeur.				
Temporisateur.	R			
Connexion du terminal.	R			
Voltage HRV.		M		
Interrupteur magnétique.				R
Terminal du contact magnétique.				
Contact du terminal désajusté, endommagé ou usé.	R			
Opération du terminal du contact auxiliaire sale ou usé.	R			
Arc.				R
Direction.				R
Filets.				R
Connexions du circuit principal.				R
Micro interrupteur.				
Fonction.	R			
Pièces cassées ou détachées.	R			
Niveau de la direction.				
Direction.	R			
Interrupteur de la direction.	R			
Terminal du contact.		R		
Contrôleur.				
Direction.	R			
Sale et endommagé.	N			
Valeur limite surtension.				M

Périodicité ou toutes les	Toutes les six Semaines. 250 h.	Tous les trois mois. 500h.	Tous les six mois. 1000h.	Une fois par an. 2000h.
Fusibles				
Détachés.	R			
Câble.				
Rigide, endommagé ou détaché.	R			
Pièces de la connexion détachées.	R			
Connecteur de la batterie.	R			
Système de transmission du courant.				
Différentiel / Engrenage.				
Fuite d'huile.	R			
Niveau d'huile.	R			
Système de direction.				
Pneu.				
Pression.	M			
Jante endommagée ou usée.	R			
Écrous desserrés.	A			
Roulement.	M			
Superficie du pneumatique.	R			
Jante, voilée.	R			
Axe devant: bruit o désajustement.	R			
Axe devant				
Siège du coussinet.				R
Axe arrière.				
Coussinet endommagé ou déformé.				R
Bobine désajustée.				M
Système de direction.				
Volant.				
Ampleur et désajustement.	R			
Direction.	R			
Boîte d'engrenages.				
Fuite d'huile.	R			
Désajustée.	A			
Filtre obstrué.			N	
Tige de connexion.				
Endommagée ou désajustée.	R			
Usée.				R
Système de direction électrique.				
Fuite d'huile.	R			
Désajusté.	R			
Endommagé.				R
Axe de direction.				
Désajusté.	R			
Endommagé ou déformé.				R
Volant.				
Ajustement.				M
Angle de tour.				M

Système de freinage.

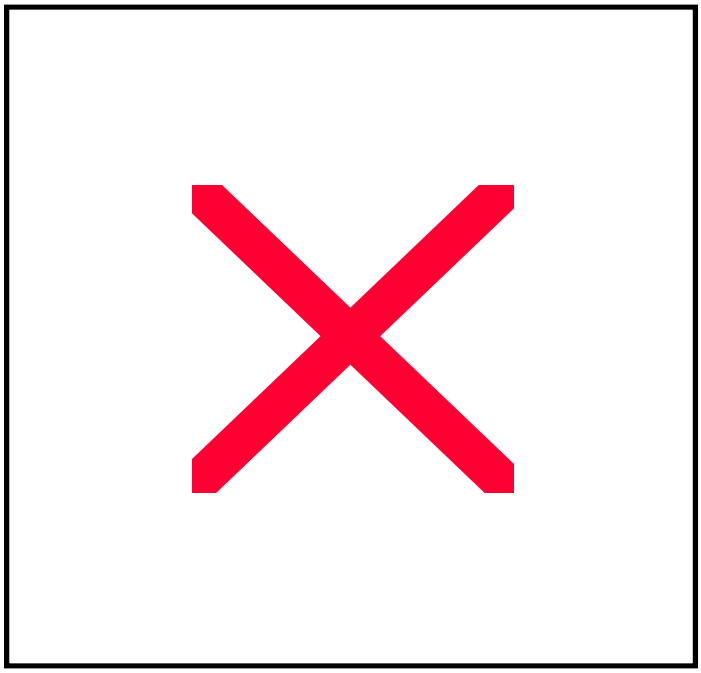
Périodicité ou toutes les	Toutes les six semaines. 250 h.	Tous les trois mois. 500h.	Tous les six mois. 1000h.	Une fois par an. 2000h.
Pédale du frein.				
Ampleur et libre parcours.	M			
Efficience du freinage.	R			
Valve des freins.				
Ampleur.	R			
Efficience du freinage.	R			
Désajustée ou endommagée..	R			
Désajustée ou endommagée..				R
Tuyau de la valve des freins.				
Fuite d'huile, endommagé.	R			
Huile de freinage.				
Niveau d'huile.	R			
Cylindre hydraulique d'huile.				
Usé ou détaché.				R
Sabot de frein.				
Ampleur.	M			
Rail de la poulie et joint.				R
Usé ou endommagé.				R
Direction du sabot de frein.				R
Oxydé.				R
Ressort de retour usé.				M
Système du contrôle électrique.				R
Restriction				
Déformé, cassé ou endommagé.				R
Désajusté.				A
Système de charge.				
Montage de la fourche.				
Montage de la fourche et guide des plaques.	R			
Fourche droite/gauche.	R			
Base siège et soudure.				R
Douille d'appui.				
Soudure déformée ou endommagée.	R			
Désajustée.	R			
Douille d'appui usée ou endommagée.				R
Poulie usée, endommagée ou rotation.	R			
Huile de la poulie usée ou endommagée.				R
Douille d'élévation usée ou endommagée.	R			
Chaîne et inverseur de la chaîne				
Tendue, déformée ou endommagée.	R			

Lubrification de la chaîne.	R			
Pince de la chaîne.	R			
Chaîne usée, endommagée ou rotation.	R			

Périodicité ou toutes les	Toutes les six semaines. 250 h.	Tous les trois mois. 500h.	Tous les six mois. 1000h.	Une fois par an. 2000h.
Ornements				
Installation	R			
Système hydraulique.				
Cylindre hydraulique.				
Désajusté.	A			
Déformé ou endommagé.	R			
Direction.	R			
Descente et inclination.	M			
Fuite d'huile.	R			
Axe usé ou endommagé.	R			
Élévation.	M			
Mouvement instable.	R			
Pompe à huile.				
Fuite d'huile ou bruit.	R			
Réservoir d'huile hydraulique.				
Fuite d'huile.	R			
Déformé ou endommagé.			L	
Désajusté.	R			
Pièces de sécurité.				
Couvercle supérieur de protection.				
Cassure de la soudure.	R			
Déformé ou cassé.	R			
Douille arrière.				
Désajustée.	A			
Déformée, cassée ou endommagée.	R			
Système d'illumination.				
Opération et installation.	A			
Klaxon.				
Opération et installation.	R			
Clignotants.				
Opération et installation	Opération et installation.			
Tableau de contrôle.				
Opération.	Opération.			
Clignotant arrière.				
Opération et installation.	Opération et installation.			
Siège.				
Désajusté ou endommagé.	R			
Ceinture de sécurité.	R			
Superficie.				R
Cassure ou soudure endommagée.	R			

Périodicité ou toutes les	Toutes les six semaines. 250 h.	Tous les trois mois. 500h.	Tous les six mois. 1000h.	Une fois par an. 2000h.
Écrous ou vis désajustés.				
Rétroviseur.				
Sale ou endommagé.	Sale ou endommagée.			
Champ de vision.	Champ de vision.			
Autres.				
Lubrifiant.	Lu			
Observations: Vérifiez le chariot élévateur toutes les 170 heures ou une fois par mois.				

Illustration schématique pour le lubrifiant.



1. Chaîne.
2. Roue motrice
3. Pivot frontal du cylindre hydraulique.
4. Bougie d'appui.
5. Coussinet pneu avant.
6. Dispositif de blocage inclination/direction.
7. Cheville centrale.
8. Coussinet pneu arrière.
9. Tenseur terminal direction.
10. Goupille cylindre hydraulique de l'axe arrière.
11. Cylindre hydraulique du frein.
12. Réservoir d'huile.
13. Goupille frontale de la grille axiale.
14. Pin arrière de la goupille hydraulique.

1) Huile lubrifiante MP.
2) Huile du moteur.
3) Huile de l'engrenage hypoïde APIGL-4, GL-5
4) Huile hydraulique ISOVG32.
5) Huile de freinage SAEJ-1703. DOT-3.
6) Graisse avec disulfure de molybdène.

Observations : Vérifiez le chariot élévateur toutes les 170 heures ou une fois par mois.

I Vérifier toutes les 8 heures (chaque jour).
II Vérifier toutes les 40 heures (chaque semaine).
III Vérifier toutes les 250 heures (toutes les 6 semaines).
IV Vérifier toutes les 1000 heures (tous les six mois).
VI Vérifier toutes les 2000 heures (une fois par an).

○ Vérifier et maintenir.
□ Remplacer.

Wuxi KIPOR Power Co., Ltd
Dirección: Jingyi Road, Wangzhuang complement Industry Park Phase III, Hi-tech Industry Development Zone, Wuxi
Teléfono: 0510-85205100 0510-85203799
Fax: 0510-85205026 0510-85203795
E-MAIL: kipor@kipor.com nxkipor@kipor.com